

¿CUÁNTO CUESTA LA COBERTURA DE PRECIOS EN EL MERCADO A TÉRMINO DE ROSARIO? EL CASO DE LA SOJA CAMPAÑA 2006/2007

El uso de los mercados a término es una de las alternativas con las que cuenta el productor de los principales granos cultivados en nuestro país para eliminar o, al menos reducir, el riesgo de variaciones desfavorables en el precio de los productos que obtiene.

No obstante, aunque la utilización de los mercados de futuros ha crecido significativamente en los últimos años después de la crisis del 2002, todavía estas instituciones se hallan muy lejos de llegar a los niveles alcanzados en otros países. Por ejemplo, en Estados Unidos, el volumen comercializado en los mercados de futuros y opciones supera varias veces la cantidad producida, mientras que en nuestro país no llega a comercializarse siquiera el volumen correspondiente a una cosecha.

Entre las causas probables de ese comportamiento de los mercados argentinos suelen señalarse generalmente dos: por un lado, el escaso conocimiento de las características de la operatoria, la cual resulta un tanto compleja para quienes -como es el caso de los productores- no tienen la capacitación adecuada y, por otro, la escasa participación de especuladores o inversores que garanticen la existencia de un mercado líquido en el que sea relativamente sencillo encontrar la contraparte necesaria si se desea comprar o vender.

Sin embargo, no es común hacer referencia al costo en el que se debe incurrir cuando se efectúan operaciones en mercados a término, en especial, cuando se llevan a cabo ciertas estrategias que requieren operar en el mercado de futuros y en el de opciones. Ni tampoco es común reflexionar acerca del nivel de

Tabla 1: ROFEX. Tasas de registro para contratos de Futuros y Opciones (u\$s por contrato)

Futuros	Compra de opciones	Venta de opciones
2+IVA de apertura y 2+IVA de cierre	0,25+IVA si la prima es menor o igual a 1 u\$s/tn 0,50+IVA si la prima es mayor a 1 u\$s/tn y menor o igual a 2 u\$s/tn 1+IVA si la prima es mayor a 2 u\$s/tn	0,25+IVA si la prima es menor o igual a 1 u\$s/tn 0,50+IVA si la prima es mayor a 1 u\$s/tn y menor o igual a 2 u\$s/tn 1+IVA si la prima es mayor a 2 u\$s/tn

Fuente: Información proporcionada por Marcos Ferguson. Mesa de Operaciones del ROFEX.

Tabla 2: Comisiones del corredor para contratos de Futuros y Opciones (orientativas)

Futuros	Compra de opciones	Venta de opciones
0,25% sobre el monto del contrato + IVA	6 u\$s por contrato + IVA	8 u\$s por contrato + IVA

cobertura conseguido después de asumir los costos involucrados en la estrategia elegida.

El objetivo de este artículo es analizar dichos costos desde el punto de vista de un productor, considerando su magnitud para diferentes alternativas de venta de la soja campaña 2006/2007 y, al mismo tiempo, examinar la relación costo-beneficio de las operaciones efectuadas. Se utilizan los costos operativos en el Mercado a Término de Rosario (ROFEX) correspondientes a cinco alternativas de cobertura de precios: la venta de un contrato futuro, la compra de un PUT, la compra de un PUT sintético, la compra de un PUT sintético combinada con la venta de un CALL y la venta de un contrato futuro sintético. En el caso de la soja los contratos son de 25 toneladas.

1. Costos para operar en el Mercado a Término de Rosario (ROFEX)

En la tabla 1 se exhibe la magnitud de las tasas de registro vigentes para la operatoria de los contratos de futuros y opciones.

Las operaciones que se abren y cierran en el día (daytrade) son bonificadas con el 100% de las tasas de registro y cuando se ejerce una opción y se asigna un futuro, de tasa de registro se cobra la diferencia para que termine saliendo lo mismo que un futuro. Por ejemplo, si un operador paga una tasa de registro por una opción de 0,50 u\$s por contrato y se ejerce la opción, por el futuro asignado se cobrará una tasa de 1,50 u\$s y no de 2 u\$s de un futuro normal.

En los contratos futuros y la venta de opciones el mercado exige la realización de depósitos de garantía, cuya magnitud se redefine periódicamente y tiene por objeto como su nombre lo indica garantizar el cumplimiento de las operaciones efectuadas. Estos depósitos son devueltos una vez que el contrato se cancela, de manera que sólo debería considerarse el costo financiero, que puede reducirse ya que es factible reemplazar el depósito en efectivo por cauciones de títulos públicos o fianzas bancarias.

Asimismo, los operadores deben pagar la comisión del corredor que,

naturalmente es variable pero, con carácter orientativo, pueden indicarse los valores que aparecen en la tabla 2.

2. Cálculo de los costos

En los subpuntos siguientes se efectúa el cálculo de los costos para cada una de las alternativas de venta citadas anteriormente, utilizando las cotizaciones del Índice Soja Rosafé posición Mayo 2007, correspondientes al día 30 de octubre de 2006. Los datos se obtuvieron del sitio de Internet: www.rofex.com.ar.

Todos los costos están referidos a un contrato y a una tonelada. Cuando la operación lo exige, se indica la necesidad del depósito de garantías, pero no se considera la magnitud ni el costo de oportunidad de los recursos financieros que deben ser inmovilizados para llevarlo a cabo, porque no es posible determinar su magnitud. Tampoco se agrega a los costos el Impuesto al Valor Agregado puesto que, si bien involucra un costo financiero porque debe ser abonado, el productor puede posteriormente compensarlo.

2.1. Venta de un contrato futuro

La tabla 3 resume los costos en los que debe incurrir el productor a fin de realizar una venta a término, con un precio de 181,80 u\$/tn.

De acuerdo a la información incluida en la tabla 3, el costo de la venta de un contrato futuro asciende a 1,07 u\$/tn. Además, el operador debe disponer de los recursos financieros para hacer frente a los depósitos de garantía o, si no dispone de los mismos, puede contratar un aval.

2.2. Compra de PUT

Los costos de la compra de un PUT con precio de ejercicio 164 u\$/tn y prima 2,4 u\$/tn, están en la tabla 4.

La compra de PUT es la única de las cinco alternativas consideradas que

Tabla 3: ROFEX. Índice Soja Rosafé. Contrato futuro. Costos operativos (u\$)

Concepto	Por contrato	Por tonelada
Tasa de registro (apertura y cierre)	4	0,16
Comisión del corredor (apertura y cierre)	22,72	0,91
Total	26,72	1,07

Tabla 4: ROFEX. Índice Soja Rosafé. Compra y ejercicio de PUT. Costos operativos (u\$)

Concepto	Por contrato	Por tonelada
Compra de PUT		
Tasa de registro	1	0,04
Comisión del corredor	6	0,24
Prima pagada	60	2,4
Total	67	2,68
Ejercicio de PUT		
Tasa de registro (apertura y cierre del contrato de futuros) ^a	3	0,12
Comisión del corredor (apertura y cierre del mercado de futuros)	20,5	0,82
Total	90,5	3,62

^aComo se explica anteriormente, cuando el ingreso al mercado de futuros se debe al ejercicio de una opción, se paga sólo la diferencia entre la tasa de registro del contrato futuro y la que se pagó por la opción.

no requiere la inmovilización de recursos financieros para hacer frente a depósitos de garantía. Pero también se encuentra entre las más caras -cuesta 2,68 u\$/tn al concretar la operación y 0,94 u\$/tn adicionales si se debe ejercer el PUT- y la que permite, por ende, asegurar un precio menor: 160,38 u\$/tn descontando el costo. Como contrapartida, posibilita al productor beneficiarse con todos los aumentos de precio que puedan producirse, sin ningún límite.

2.3. Compra de PUT sintético

A fin de garantizar un precio mínimo más alto, aunque con un costo mayor, puede comprarse un PUT sintético, que consiste en vender futuro y comprar un CALL con el objeto de aprovechar posibles subas de precios. Los costos de esta estrategia de venta, tomando un precio futuro de 181,80 u\$/tn y un CALL con precio de ejercicio 192 u\$/tn y prima 4 u\$/tn, se indican en la tabla 5.

Esta alternativa exige la inmoviliza-

ción de fondos para el depósito de garantías y un desembolso de 4 u\$/tn en concepto de prima, superior al costo de la compra de PUT y, aunque permite asegurar un mínimo más elevado (181,80 u\$/tn, descontando los costos, o sea, 176,45), sólo pueden captarse aumentos que superen los 192 u\$/tn.

2.4. Compra de PUT sintético combinado con la venta de CALL

Otra alternativa tendiente a elevar el precio de ejercicio del PUT y gastar menos para el pago de primas, es vender futuro, comprar un CALL con un precio de ejercicio relativamente bajo que posibilite el aprovechamiento de subas no tan pronunciadas y vender un CALL a fin de recuperar una parte de la prima pagada. Los CALLs elegidos son los siguientes: precio de ejercicio 184 u\$/tn con prima 7,10 u\$/tn para comprar y vender con precio de ejercicio 192 u\$/tn y prima 4 u\$/tn. Los costos de esta estrategia se encuentran en la tabla 6, suponiendo la situación más desfavorable para el

Tabla 5: ROFEX. Índice Soja Rosafé. Compra de PUT sintético. Costos operativos (u\$s)

Concepto	Por contrato	Por tonelada
Venta futuro		
Tasa de registro (apertura y cierre)	4	0,16
Comisión del corredor (apertura y cierre)	22,72	0,91
Compra CALL		
Tasa de registro ^a	1	0,04
Comisión del corredor	6	0,24
Prima pagada	100	4
Total	133,72	5,35

^aSe puede suponer que, si es necesario ejercer el CALL, el contrato futuro se abre y se cierra el mismo día, con lo cual evita el pago de la tasa de registro.

Tabla 6: ROFEX. Índice Soja Rosafé. Compra de PUT sintético combinada con la venta de CALL. Costos operativos (u\$s)

Concepto	Por contrato	Por tonelada
Venta futuro		
Tasa de registro (apertura y cierre)	4	0,16
Comisión del corredor (apertura y cierre)	22,72	0,91
Compra CALL		
Tasa de registro ^a	1	0,04
Comisión del corredor	6	0,24
Prima pagada	177,5	7,1
Venta CALL		
Derecho de registro ^a	1	0,04
Comisión del corredor	8	0,32
Prima cobrada	-100	-4
Total	120,22	4,81

^aSe puede suponer que, si es necesario ejercer el CALL, el contrato futuro se abre y se cierra el mismo día, con lo cual evita el pago de la tasa de registro.

productor, es decir, que no se ejerzan ninguno de los dos CALLS, lo cual implica que el precio del contrato futuro no excede los 184 u\$s/tn.

Esta alternativa exige la inmovilización de fondos para el depósito de garantías por la venta del contrato futuro y la venta del CALL y un desembolso de 3,10 u\$s/tn por la diferencia entre la prima pagada por el CALL comprado y la recibida por el vendido. Esta diferencia es superior al costo de la compra del PUT con precio de ejercicio 164 u\$s/tn y, aunque permite asegurar un precio mínimo más elevado (181,80 u\$s/tn, descontando los costos, o sea, 176,99), sólo pueden captarse

aumentos que superen los 184 u\$s/tn sin que excedan los 192 u\$s/tn pues, si eso sucede, el comprador del CALL con ese precio de ejercicio lo ejercería y el productor debería vender a 192 u\$s/tn. En otras palabras, la posibilidad de recuperar una parte de la prima pagada por la compra del CALL mediante la venta de otro CALL, exige poner un límite al aumento del precio que se puede aprovechar.

2.5. Venta de futuro sintético

Por último, se puede llevar a cabo otra estrategia que permita al productor, en la situación considerada, obtener una diferencia de primas positiva. Es la siguiente:

adquirir un PUT con precio de ejercicio 164 u\$s/tn con prima 2,40 u\$s/tn y vender un CALL con precio de ejercicio 192 u\$s/tn y prima 4 u\$s/tn. El costo de esta estrategia se incluye en la tabla 7, suponiendo la peor situación para el operador, o sea, que debe efectivizar la cobertura ejerciendo el PUT y quedando vendido en el mercado de futuros.

Esta estrategia no sólo no requiere efectuar gastos, sino que posibilita la obtención de una ganancia de 0,96 u\$s/tn en el punto de partida o de 0,02 u\$s/tn si el productor se ve obligado a ejercer el PUT. Además, si bien permite aprovechar aumentos de precio hasta el límite de 192 u\$s/tn impuesto por la venta del CALL, el mínimo neto garantizado es apenas 164,02 u\$s/tn resultante de sumar al precio de ejercicio del PUT el beneficio involucrado en la operación, es decir, 0,96 u\$s/tn al efectuar la estrategia menos los gastos de ejercicio del PUT (0,94 u\$s/tn) (ver tabla 7). Asimismo, deben realizarse los depósitos de garantía por la venta del CALL y cuando se ingresa al mercado de futuros por el ejercicio del PUT. También puede considerarse la alternativa de abrir y cerrar el contrato en el mercado de futuros el mismo día, con lo cual sería posible evitar el pago de la tasa de registro por el ejercicio del PUT.

3. Conclusiones

En la tabla 8 se incluyen los resultados de las cinco alternativas de venta analizadas utilizando las cotizaciones elegidas.

En resumen, la alternativa más barata es la venta de contratos futuros, si bien no permite aprovechar eventuales subas de precios. Si se desea contar con esa ventaja eligiendo un PUT, según puede verse en la tabla 8, aumenta el costo y se reduce sensiblemente el precio mínimo garantizado. Para incrementar dicho precio y seguir disponiendo de la

posibilidad de aprovechar subas de precios, se puede elegir la compra de un PUT sintético, pero el costo es bastante más alto y sólo pueden captarse alzas de precio cuando éstas son significativas.

Queda, sin embargo, la posibilidad de combinar el PUT sintético con la venta de CALL, a fin de disminuir el costo sin sacrificar demasiado el precio mínimo que se asegura, con la ventaja de captar aumentos de precio no tan sustanciales, pero esta estrategia exige colocar un "techo" a la suba del precio en el nivel del precio de ejercicio del CALL vendido. Por último, cabe la posibilidad de eliminar el gasto de la estrategia y hasta obtener una pequeña ganancia, mediante el futuro sintético vendido pero reduciendo en forma notable el mínimo precio garantizado.

Está claro que cuando un productor intenta buscar protección para el riesgo de precios en un mercado a término no puede lograr, al mismo tiempo, asegurar el máximo precio, aprovechar todas las subas que se produzcan y asumir el menor costo posible, puesto que siempre debe sacrificar algún objetivo si desea obtener otro. Naturalmente, los resultados de las diferentes estrategias fluctúan con las cotizaciones y éstas con las perspectivas del mercado. Por eso cada agricultor, de acuerdo a su capacidad económica, su aversión al riesgo y sus expectativas, debe decidir cuál es la estrategia que mejor satisface su necesidad de cobertura del riesgo de variaciones desfavorables en los precios. —●—

Tabla 7: ROFEX. Índice Soja Rosafé. Venta de futuro sintético y ejercicio de PUT. Costos operativos (u\$s)

Concepto	Por contrato	Por tonelada
Compra de PUT		
Tasa de registro	1	0,04
Comisión del corredor	6	0,24
Prima pagada	60	2,4
Venta de CALL		
Tasa de registro	1	0,04
Comisión del corredor	8	0,32
Prima cobrada	-100	-4
Total	-24	-0,96
Ejercicio de PUT		
Tasa de registro (apertura y cierre del contrato de futuros) ^a	3	0,12
Comisión del corredor (apertura y cierre del mercado de futuros)	20,5	0,82
Total	-0,5	-0,02

^aComo se explica anteriormente, cuando el ingreso al mercado de futuros se debe al ejercicio de una opción, se paga sólo la diferencia entre la tasa de registro del contrato futuro y la que se pagó por la opción.

Tabla 8: ROFEX. Índice Soja Rosafé. Precio mínimo garantizado y costo de distintas alternativas de venta

Alternativa de venta	Precio mínimo garantizado ^a	Costo ^b (u\$s/tn)	Posibilidad de aprovechar subas de precios (u\$s/tn)
Venta futuro	180,73	1,07	Ninguna
Compra PUT ^c	160,38	3,62	Ilimitada a partir de 164
Compra PUT sintético	176,45	5,35	Ilimitada a partir de 192
Compra PUT sintético combinada con venta de CALL	176,99	4,81	A partir de 184 y hasta 192
Venta futuro sintético	164,02	-0,02	A partir de 164 y hasta 192

^aDeducidos los gastos.

^bIncluye el costo del ejercicio del PUT cuando es necesario para obtener el precio mínimo.

^cLa compra de PUT es la única alternativa de venta que no requiere efectuar depósitos de garantía.

Aspiramos a contribuir con el desarrollo regional y nacional promoviendo la aplicación del conocimiento en acciones concretas que involucren activamente a la comunidad en el análisis y solución de sus problemas.

Secretaría de Extensión Universitaria